



Title	「模擬コンセンサス会議」報告書
Author(s)	杉山, 滋郎
Citation	「模擬コンセンサス会議」報告書
Issue Date	2003-11
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/62357
Type	proceedings
File Information	report.pdf



[Instructions for use](#)

「模擬コンセンサス会議」

報 告 書

2003年11月

北海道大学大学院理学研究科

杉 山 滋 郎

はじめに

この報告書は、科学技術振興調整費（政策提言）による研究プロジェクト「科学技術倫理教育システムの調査研究」（代表 新田孝彦 平成14～15年度）の一環として、研究プロジェクト分担者の一人 杉山滋郎（北海道大学大学院 理学研究科 科学史研究室）が、2003年4月から7月に北海道大学で行なった「模擬コンセンサス会議」について、その目的と経過、ならびにこの試みについての考察を速報的にまとめたものである。（より完全な報告は、前記プロジェクトの最終報告書の一部としてまとめる予定である。）

本報告書でいう「模擬コンセンサス会議」とは、いわゆる「コンセンサス会議」の手法を「教育」の場に応用するものとして杉山が提唱したものである。この「模擬コンセンサス会議」は、たしかに科学技術の「倫理」を表看板に掲げるものではないが、専門家（を志す人）たちに対し、自分たちの研究が社会とどのように関わるのか、自分たちは社会の中でどのように振る舞うべきなのかなどについて、具体的な形で考察する機会を提供する。コンセンサス会議における「専門家と非専門家（市民）との討議」という形式が、専門家（を志す人）に対する「倫理」の教育という場面でも、有効に機能するのである。（それと同時に、非専門家（市民）の人たちに対し、科学技術に積極的に関わり発言していくことの重要性を体得してもらう上でも有効である。）

今日、大学等において様々な形式・内容の「科学技術倫理」教育プログラムが試みられているが、本報告書に示した「模擬コンセンサス会議」という方式もありうるのである。しかも、本報告書に示したように、「模擬コンセンサス会議」の方式では、参加者の充実感・達成感がきわめて高い、それに応じ教育効果も高いと考えられる。本報告書が、「科学技術倫理」の教育に携わる方々の参考になれば幸いである。

本報告書にいう「模擬コンセンサス会議」は、まだ「一回試みた」というにすぎない。しかし、「この方式が基本的に有効である」ことは確認できたと考えている。と同時に、さらに異なった場面での有効性についても検証を重ね、必要な改善を加えていく必要があることも確かである。たとえば、今回は「クローン技術の是非」をテーマにしたが、もっと別のテーマについて試みしてみる必要がある。また、「専門家」を務めてくれる人たちの選出に工夫を加えて見る必要もある。今後の改善のために、皆さんの忌憚のないご意見・ご感想を頂きたい。

なお、今回の「模擬コンセンサス会議」の実施にあたっては、北海道大学大学院理学研究科生物科学専攻の栃内新氏（動物発生学）、および北海道大学大学院文学研究科思想文化学専攻の蔵田伸雄氏（倫理学）に、何かとご協力やご助言を頂いた。ここに記して、謝意を表したい。

杉山滋郎（北海道大学大学院理学研究科）
連絡先: sugiyama@hps.sci.hokudai.ac.jp

目次

1	「模擬コンセンサス会議」とは何か：その目的	3
1.1	模擬コンセンサス会議とは	3
1.2	何をめざすものなのか	4
1.3	学校での教育にしか応用できないのか	5
1.4	なぜ「模擬」なのか	6
1.5	ディベート授業とは、どう違うのか	7
2	「模擬コンセンサス会議」の方法・経過	7
2.1	テーマの決定	7
2.2	「専門家」への依頼	8
2.3	「模擬コンセンサス会議」（授業）の経過	8
3	考察	13
3.1	アンケート調査の結果	13
3.2	考察	13
4	資料	15
4.1	「鍵となる質問」	15
4.2	「コンセンサスをまとめるにあたっての基本的考え方」	17
4.3	「コンセンサス ～模擬コンセンサス会議：クローン技術の是非～」	18
4.4	大学院生・指導教官・オブザーバーへのアンケートと回答	22
4.5	学生へのアンケート	32
4.6	学生へのアンケートに対する回答	34

1 「模擬コンセンサス会議」とは何か：その目的

1.1 模擬コンセンサス会議とは

「模擬コンセンサス会議」とは、近年、日本においても実験的に試みられて成果をあげつつあるコンセンサス会議を、「教育」の場に応用しようとするものである¹。

「模擬」の付かない、もともとの「コンセンサス会議」は、科学技術の専門家と一般市民との対話の可能性を探る試みとして、主としてヨーロッパで展開されてきた。そして日本でも、「遺伝子治療」をテーマに1998年に開催されたのを皮切りに、様々なテーマで実施されるようになってきた。

コンセンサス会議の主な登場人物は、「市民」、「専門家」そして「ファシリテータ」（進行役）である。主役である「市民」が、会議の進行につれ「専門家」から知識を獲得し、「専門家」と対等な関係で議論をし、そして「市民」だけで合意（コンセンサス）をめざした議論を行なって、最終的には「市民」としての意見をまとめ、発表する²。

これまでのコンセンサス会議の経験の中で、コンセンサス会議は、「素人が科学技術の専門的知識を学習する機会であると同時に、専門家が学習する機会でもある」（たとえば、「市民」のまとめた報告書に、専門家では気づかないような重要な内容が含まれる）ことが確認されてきた。つまり、コンセンサス会議は「学びあい」の場であり、専門家と、非専門家である市民とが対等な関係で議論できる場なのである³。

今回、北海道大学における授業の一つとして行なった「模擬コンセンサス会議」は、コンセンサス会議における上記三つの登場人物を、次のように置き換えて「教育」の場に応用したものである。

専門家	→	大学院生（専門家の卵）
市民	→	学生（まだ専門教育を受けていない学部学生）
ファシリテータ	→	ファシリテータ（授業の担当教員）

具体的には、2003年4月より、北海道大学の授業科目「科学技術の世界」⁴において、「クローン技術の是非」をテーマに行なった。

授業科目「科学技術の世界」は、すべての学部の、主として大学1年生を対象とした授業である。約20名の学部学生（主として一年生）が「市民」として参加

¹杉山滋郎「『科学ではわからないことがある』は×か？」北海道大学プロジェクト研究「科学技術倫理の研究及び教育方法の開発」『公開シンポジウム「テクノエシックスの現在」報告書』、2002年。「科学コミュニケーション」「科学技術と社会」を考える』（科学技術社会論研究 第1号；玉川大学出版部、2002年）、pp.141-147。

²「科学技術への市民参加を考える会」編『コンセンサス会議 実践マニュアル』

³小林傳司「『コンセンサス会議』という実験」『科学』（岩波書店）、vol.69(1999)、159-163。「社会的意思決定への市民参加——コンセンサス会議」『公共のための科学技術』（玉川大学出版部、2002年）、第7章。

⁴授業の内容をより具体的に示す「授業題目」は「模擬コンセンサス会議：クローン技術の是非」

し、「専門家」の役割をする大学院生としては、北海道大学大学院理学研究科生物学専攻および文学研究科思想文化学専攻の大学院生が参加した。ファシリテータは、授業の担当教員である杉山滋郎（理学研究科・科学史研究室）が務めた。そのほかに、数人の一般市民・卒業生・学部もしくは大学院の学生がオブザーバーとして出席し、模擬コンセンサス会議の進行を見守り、事後評価（アンケートへの回答）にも協力してくれた。

1.2 何をめざすものなのか

「模擬コンセンサス会議」には、コンセンサス会議の実績から見て、次のような教育効果ないし教育上の意義があると考えられる。言い換えれば、「模擬コンセンサス会議」は、（専門家の卵である）大学院生および（市民である）学生それぞれが、以下のことを習得することをめざす教育プログラムである。

大学院生に対して

- 非専門家に専門的知識を伝えることの難しさを体得し、専門的知識を伝える上で必要な技能を修得する。非専門家向けのプレゼンテーションの訓練と言い換えてもよからう。大学院の教育では一般に、専門家向けの（同業者向けの）プレゼンテーションについては訓練されるが、一般社会向けのプレゼンテーションは訓練されない。しかし、社会に出たあとでは後者の能力も大いに必要となるはずである。
- 専門家の間でも意見の相違がありうること（同じ分野の専門家でも違った意見を持つ場合があるし、違った分野の人たちは違った視点から考察し、一般に異なった意見をもつ）を知る。
- 自らの研究が、非専門家からどのように見られているかを知り、自らの研究の「社会的意義」について省察する。そして、科学技術の専門家として、どのような倫理的諸問題に直面するのか、それら諸問題にどのように対処すればよいのか等について、非専門家とともに考える。

研究者を志す者に対しこうした点を教育することは、社会に対する責任を自覚した人材、そして社会に対し開かれた研究所・企業・大学を担う人材を養成することにつながるであろう。

学生にとって

- 科学技術の素人である学生が、「模擬コンセンサス会議」のテーマとなっている問題に関し、様々な専門家たちの説明・報告を聞いて、

- 必要な専門的知識——科学的知識，技術的知識，経済学的知識など——を得る
- どのような意見の相違（対立する論点）があるかを知る。
- 非専門家として科学技術をめぐる社会的問題について発言する（コミットすることの可能性・重要性を体得する（非専門家として専門家と「対話」することの意義・役割について理解する）。言い換えれば，非専門家といえども，専門家と「対話」できる（「対話」する必要のある）問題群があることを体得する。そして，そうした体験を通して，科学技術をめぐる諸問題に関心を持ち続け，積極的に発言・関与していく市民（concerned citizen）となる。
- コンセンサスを求めてディスカッションをする過程で，議論の仕方，合意形成の仕方を学ぶ。

もちろん大学にとっても，「学生（市民）によるコンセンサス」を，大学内の研究現場・教育現場にフィードバックすることにより，大学での研究・教育のあり方を改善するのに役立てることができる，という効用があるだろう。

1.3 学校での教育にしか応用できないのか

「模擬コンセンサス会議」を，今回は「大学での教育」という場面に応用した。しかし，コンセンサス会議の応用できる場は，大学での教育に限られないであろう。たとえば，

- 市民が科学技術に関わる問題に不安・疑問をもったとき，様々な立場の専門家たちと意見交換する場に
- 企業が新商品を企画・販売するときの，消費者とのコミュニケーションの場に
- 自治体などが新事業を開始するにあたってのコミュニケーションの場に

も応用可能であろう（さらにいえば，科学技術に関わる問題に限定する必要もないだろう）。つまり，専門家と非専門家（市民）とが，科学技術をめぐる諸問題に関しコミュニケーションする場として広く活用可能だと考えられる。「教えあう・学びあう」という関係を，いわゆる「学校」という場に限らず，もっと多様な場面で構築するのに，「模擬コンセンサス会議」は寄与しうると考えられる。先に「1.1 模擬コンセンサス会議とは」で，

「模擬コンセンサス会議」とは，… コンセンサス会議を，「教育」の場に応用しようとするものである。

と、教育に「 」をつけ「教育」としたのは、こうした意味を込めてのことであった。

なお、今回は「模擬コンセンサス会議」を「大学での教育」という場面に応用したので、結果的に、大学での教育における「学部教育」と「大学院教育」を効果的・有機的にリンクさせる試みの一つ、という面ももつことになった。

1.4 なぜ「模擬」なのか

上のような考えについては、次のような疑問が出るかもしれない。「そこまで「模擬コンセンサス会議」を拡張すれば、それはコンセンサス会議そのものではないか。なぜ「模擬」を頭につけるのか？」という疑問である。この点については、以下のように考えている。

「コンセンサス会議」の役割・意義は、少なくとも次の二つの側面からとらえることができよう。

1. 見解・利害を異にする者どうしの中で「民主的にコンセンサスを確立していく場」とコンセンサス会議を位置づけ、その場を政策決定過程に積極的に関連づけていこうとする。
2. 現実の政策決定過程とはむしろ距離を置くようにし（コンセンサスに到達すること自体には重きを置かず）、そのことによってコンセンサス会議を、見解・利害を異にする者間での「批判的討論の場」として活かそうとする。一般市民（素人）と専門家間での「学びあいの場」として機能させる。

そして「模擬コンセンサス会議」は、上記の(2)の側面に特に注目し、それを「教育」（上で述べた広い意味で）の場で積極的に活かそうとするものである。したがって、「市民」ないし「非専門家」として参画する人たちが「適切に市民を代表しているか」という、本来のコンセンサス会議においては避けて通ることのできない重要な点を、あまり厳密に考えていない。現に、今回の「模擬コンセンサス会議」でも、学生という特殊な人たち（しかも北海道大学だけの）だけで「市民」を構成している。（もっとも、参加する学生が特定の学部に偏らないようにするなど、可能な範囲内での配慮はしているが。）その意味で、「模擬コンセンサス会議」で得られた「コンセンサス」は、「市民のコンセンサス」からは遠いものである。しかし、「模擬コンセンサス会議」を、専門家と非専門家との間のコミュニケーションの改善に向けての「教育的な舞台装置」と捉えるならば、その点は問題にならないであろう。

このように、「模擬コンセンサス会議」は本来の「コンセンサス会議」とは、目指すものが同じではない（無関係でもないが）。この点を明確にするために、「模擬コンセンサス会議」と「模擬」を頭につけている。

1.5 ディベート授業とは、どう違うのか

近年、学校教育の場で「ディベート」が授業に取り入れられるようになってきている。ディベートのテーマとしては、学生に身近な問題、科学技術をめぐる社会的な問題が取りあげられることが多い。そして、賛成・反対それぞれの多様な意見が出され、活発に議論が交わされる。こうしたディベート授業と模擬コンセンサス会議とは、どう違うのだろうか。

「模擬コンセンサス会議」とディベート授業は、以下の点で大きく違うと言えるよう。

1. ディベートは一般に、あらかじめ対等な立場にあるとされている（しかし意見が異なる）参加者どうして議論が進行する。しかし模擬コンセンサス会議は、専門家と非専門家という、（少なくとも専門知識の面では）対等でない人たちの間に架け橋をかけ、両者を（別の意味で）対等な関係に置こうとするものである。
2. ディベートでは、参加者がある立場を「演ずる」ことが多い。しかし、模擬コンセンサス会議では、参加者が何らかの「立場・役割」を演ずることはない。専門家（の卵）も非専門家も、自分の思うとおりのことを発言し、お互いの理解をめざす。そして参加者は、「自分の考えをまとめる」ことが要求される。（ディベートでは、得てして「議論のための議論」になりがちであるが、模擬コンセンサス会議ではそのようなことはない。）
3. 議論した結果は、コンセンサス（「私たちはこう考えます」）として、教室の外にむけ発表される。

2 「模擬コンセンサス会議」の方法・経過

2.1 テーマの決定

コンセンサス会議のテーマは、「市民の視点が重要であるテーマ」「市民の関心を呼ぶようなテーマ」であるべきだとされる⁵。「模擬コンセンサス会議」についても同様のことが言える。今回の「模擬コンセンサス会議」について企画を開始した2002年秋の時点では、

遺伝子組み換え食品の安全性 / BSEの問題 / （携帯電話をはじめとする）電磁波の健康への影響 / 理科教育はどうあるべきか / 住民基本台帳ネットワークの是非 / ナノテクノロジーは夢の技術か

などをテーマの候補として考えていた。そうこうするうち（2002年秋から暮にかけ）、クローン技術をめぐる動きが慌ただしくなってきた⁶。そこで2002年12月

⁵ 「科学技術への市民参加を考える会」編『コンセンサス会議 実践マニュアル』

⁶ 「京都大学再生医科学研究所の倫理委員会が、ES細胞を人間の受精卵から作る国内初の計画に了承を与え、早ければ2003年春にはヒトES細胞の作成が始まりそうだ」とか、「新興宗教団体

末に「クローン技術」をテーマの第一候補とし、専門家（大学院生）の参加が得られるかどうかを確認した上で、「クローン技術の是非」を今回の「模擬コンセンサス会議」のテーマとして最終的に決定した。

また、上記の計画に沿って、授業の「シラバス」を作成した。通常のコンセンサス会議における人数を参考にし、また「全員が参加して意味のある議論ができる人数」という点も考慮して、受講者を20人に制限することを明記した。

2.2 「専門家」への依頼

専門家（大学院生）への依頼にあたっては、北海道大学大学院理学研究科生物学専攻の柘内新氏（動物発生学）および文学研究科思想文化学専攻の蔵田伸雄氏（倫理学）に、「模擬コンセンサス会議」の趣旨を説明したうえで、適切な大学院生を推薦して頂いた。その後、授業担当者（ファシリテータ役）の杉山も2003年2月に、各大学院生に「模擬コンセンサス会議」の趣旨を説明するとともに、4月からの授業開始に備えての準備を依頼した。

「専門家」役の大学院生に、大学での授業の中で「専門的知識」を提供してもらうわけであるから、知識に誤りがあってはならない。そのため、各大学院生の指導教官が、提供される「専門的知識」について「バックアップする」という体制をとった。（「模擬コンセンサス会議」は、学生による報告をもとに議論するような「ゼミ」の一形式と考えれば、この点はあまり深刻に考えなくてもいいのかも知れない。）

なお、「専門家としての大学院生」に対しては、今回は科学技術振興調整費（政策提言）の助成金の中から、「ティーチング・アシスタント」相当の謝金を支払った。（将来的には、大学院の教育プログラムの中に組み込まれ、謝金ではなく「単位」が与えられるようにするのが望ましいのかも知れない。）

2.3 「模擬コンセンサス会議」（授業）の経過

実際の「模擬コンセンサス会議」は、北海道大学の授業科目「科学技術の世界」の一つとして、以下のように進行した。先にも記したように、授業科目「科学技術の世界」は、すべての学部の、主として大学1年生を対象とした授業（1回90分、15回の講義で、2単位）である。

ラエリアン・ムーブメントの科学者ブリジット・ボワセリエ氏が、クローン人間の女兒を世界で初めて誕生させたと発表する」というニュースが報道された。

イントロダクション	4月15日(火)
専門家からの説明(1)	4月22日(火)
専門家からの説明(2)	5月6日(火)
専門家からの説明(3)	5月13日(火)
専門家からの説明(4)	5月20日(火)
専門家からの説明(5)	5月27日(火)
「鍵となる質問」のとりまとめ	6月1日(日) 6月3日(火) は振替で休講
専門家との討論(1)	6月10日(火)
専門家との討論(2)	6月17日(火)
専門家との討論(3)	6月24日(火)
「コンセンサス」のとりまとめ	6月29日(日)
「コンセンサス」の発表	7月1日(火) 7月8日, 15日, 22日は振替で休講

イントロダクション 「模擬コンセンサス会議」に参加する非専門家を選出する。「授業」という観点からいえば、受講者の決定である。

まず、ファシリテータ役(授業の担当者でもある)の杉山が、スライドを使用しながら、「コンセンサス会議」とは何か、どのように行なわれるか、世界各地での事例等「模擬コンセンサス会議」とは何か、テーマを「クローン技術の是非」とした経緯等授業のスケジュール、成績評価の方法を説明した。「鍵となる質問」のとりまとめ、および「コンセンサス」のとりまとめについては、時間をかけて集中的に議論する必要があることから、日曜日にほぼ1日をかけて行なうことを予告した。また、積極的な「参加」が重要であるから、無断欠席を1回でもすれば不合格、(朝1時間目(8時45分開始)の授業であるが)遅刻の累積が15分に達しても不合格、と告げた。

受講希望の学生は、シラバスに記載された情報だけを手がかりにして、約80名が教室に集まった。上記のことを説明したあと、受講者を20名に絞った。「文系」と「理系」の比率を1:1にする予定でいたのだが、集まった受講希望者の間での比率が約1:4だったので、「文系」4人、「理系」16人(「生物系」8人、「非生物系」8人)とすることにした。受講希望者はそれぞれの「系」ごとに、ジャンケンもしくは籤で所定数の受講者を選んだ。

その後、簡単な「自己紹介」をして、初回を終える。

なお、この初回から最終回(「コンセンサス」の発表)まで、すべてのプロセスをビデオ・カメラで撮影した。批判的な検討、今後の改善に活かすためである。

専門家からの説明(1)~(5) 4月22日と5月6日の2回にわたり、大学院理学研究科生物科学専攻の大学院生(博士課程2年)のAさんが、生命科学分野の専門家として、クローニングに関する基本的知識を提供した。5月13日と20日の2回は、大学院文学研究科の大学院生(博士課程1年)のBさんが、生命倫理学の専門家

として、クローン技術にまつわる倫理的諸問題について基本的知識を提供した。5月27日には、授業の担当者である杉山が、専門家Aさん、およびBさんの説明では出てこなかった論点を、現存する論者を代弁するという形で提示した。専門家役を務める大学院生が二人と少なく、当然考慮されるべき論点のいくつかがこぼれ落ちてしまうので、苦肉の策として授業担当者が専門家役を演じたのである。具体的には、リプロダクティヴ・クローニングを肯定する議論として、リチャード・ドーキンスおよび上村芳郎氏の議論、および、(クローン人間よりも)セラピューティック・クローニングのほうにこそ重大な問題が含まれるという彌川準二氏らの議論を示した。

いずれの場合にも、90分のうち30分前後が、質疑にあてられた。

また今回より、「模擬コンセンサス会議」の試みに関心のもつ大学院生・学部学生および一般市民(卒業生)数名にオブザーバーとして参加してもらった。

さらに、受講者に各種の関連情報を提供するために、受講者用のweb page⁷を開設した。クローン技術に関する書籍や新聞記事などを紹介した。また、受講者のみが読み書きできる「掲示板」も設置し、教室外でも相互に意見交換できるようにした。

「鍵となる質問」のとりまとめ 6月1日の日曜日に、午前10時から午後3時まで、昼食のための休憩時間を除き、4時間半あまりにわたって「鍵となる質問」のとりまとめを行なった。具体的には、ファシリテータの次のような提案に応える形で作業が進められた。

現時点での理解・意見をもとに、「コンセンサスの形成」を試みてみてください。すると、いろいろな意見の違い、理解の違いが明るみに出ると思えます。そこで、どのような点で意見の違いがあるか、なぜそうした意見の違いが生じているのか、どのような点で理解の食い違いが生じているか、などを書き出してください。そしてそれらを、KJ法を応用してグルーピングしてください。

出席者18名をランダムに二つのグループに分け、グループごとに議論を進めた。各グループでは、配布された大きめの付箋紙を用いて、一枚の付箋紙に一つの意見、一つの疑問等を書き出し、それらを整理(グルーピング)しながら議論を進めていった。最後の30分は、各グループがもう一方のグループに対し、「どのような論点が出たか」「どのような疑問が残ったか」等について、KJ法に従ってまとめられたチャートを示しながら説明した。

ファシリテータは、KJ法の実践法について助言を与えたが、議論の進行には介入しなかった(介入する必要もなかった)。議論を傍で聞いていただけである。

こうして二つのグループから、「質問事項」をまとめた文書が出たので、ファシリテータがそれらを一つの文書にまとめ、質問の趣旨等についてごく簡単な補足

⁷<http://hps2.sci.hokudai.ac.jp/clone/index.html>

を加えた（ファシリテータがこうした作業を行なうことについては、事前の了解を得ておいた）。

こうして出来上がった「鍵となる質問」（資料4.1）は、ただちに「専門家としての大学院生」（および大学院生の指導教官）に送付した。「市民としての学生たち」には、受講者向けのweb pageに掲載して示すとともに、次回の会合（6月10日）の場で配布もした。

専門家との討論(1)～(3) 蔵田伸雄氏、「専門家としての大学院生」のAさん、Bさんの3人それぞれに、90分の時間で、「鍵となる質問」への回答ならびに、それを踏まえての討議をしてもらった。

「鍵となる質問」のなかに生殖医療に関するものがいくつかあったので、医学研究科の大学院生に専門家として答えてもらうことを検討した。しかし、適任者を探す時間的余裕がなく、急遽、教員である蔵田伸雄氏（長年、生殖医療をめぐる諸問題を研究されてきた）に回答者として加わって頂いた。

「コンセンサス」のとりまとめ 「コンセンサス」のとりまとめは、6月29日（日曜日）10時から17時まで、昼食時間40分間を除き、正味6時間20分にわたって、北海道大学の施設・遠友学舎にて行なった。

まずファシリテータが、「コンセンサスをまとめるにあたっての基本的考え方」（資料4.2）を提案し、了承を得た。（第2項の最後にある提案（タイトルをどうするか）についての結論は、終了間際まで保留とした。）また、「コンセンサス」の実例として、日本で開催されたコンセンサス会議の中から3つの「コンセンサス」を参考資料として配付した⁸。

次いでファシリテータが、「時間の制約があるし、「鍵となる質問」をとりまとめたときの議論も考慮して、次の3点について集中的に議論するのはどうか」と提案し、了承を得た。(1) ヒト・クローンの是非、(2) 動物のクローンの是非、(3) 医療目的のクローン技術の是非、の3つである。

その後、上記(1)～(3)について、ファシリテータがときどき論点を整理しつつ、議論を進めた⁹。

つづいて、上記3つの論点に対応した3つのグループに分かれ、それぞれの論点についての「コンセンサス」の文案を作成した。メンバーがグループに分かれるにあたっては、所属したいグループがある人についてはその希望を優先し、特に希望がない人（4人）については、ファシリテータがグループ間の人数のバラン

⁸次の3つである。「遺伝子治療を考える市民の会議」の意見、「高度情報社会——特にインターネットを考える市民の会議」での「市民パネル報告書」,「遺伝子組み換え農作物を考える市民会議——「情報の共有」と「コミュニケーション」——」での「市民の考えと提案」

⁹(1) ヒト・クローンの是非については、10時15分から12時まで議論、(2) 動物のクローンの是非については、13時45分から14時15分まで議論、(3) 医療目的のクローン技術の是非については、12時40分から13時45分まで議論

スを考慮して機械的に割り振った。文案の作成は、14時15分から15時45分にかけて行なわれた。

各グループが作成した「コンセンサス」の文案をパソコンに入力してプリントアウトし、議論の結果が適切に表現れているか、議論した事項がもれなく表現されているか、文章はわかりやすいかなどについて、16時から17時まで、全員で検討した。文体を「である」調に統一することについては、ファシリテータに一任された。タイトルについては、「本来の意味のコンセンサスに到達していないのでは」という意見も出されたが、「せっかくコンセンサス会議として議論してきた結果としての文章なのだから「コンセンサス」としたい」という意見が出され、そのようにすることになった。

この日(6月29日)に確定した「コンセンサス」案に、ファシリテータが「文体の統一とレイアウトの整備」のみを加えて最終案を作成し、それを7月1日に全員に提示して了承を得た。それが、「模擬コンセンサス会議」における「コンセンサス～模擬コンセンサス会議：クローン技術の是非～」(資料4.3)である(文書の日付は2003年6月29日としてある)。

「コンセンサス」の発表 授業時間内の午前9時～10時に、教室で、「「コンセンサス」の発表会」を行なった。最初にファシリテータが、「模擬コンセンサス会議」のこれまでの経過と、「コンセンサス」をどのようにしてまとめたか、について報告した。つづいて、「コンセンサス」を文書として配布したうえで、コンセンサスをまとめた「市民としての学生たち」がコンセンサスの内容等について補足説明した。その後、参加者との間で、「コンセンサス」の内容や、「コンセンサス会議」という手法をめぐって、質疑討論を行なった。

なお、この発表会は、授業関係者でない人たちにも開かれたものとし、「模擬コンセンサス会議」の目的・経過などとともにホームページで案内した。朝日、毎日、読売、北海道の各新聞にも案内を送付した¹⁰。また、「模擬コンセンサス会議」に関心をもってくださると思われる大学内および大学外の方々20人ほどに、電子メールで案内を送付した。

当日、発表を聞きに集まって下さった方は、北海道大学の教員3人、大学院生5人、学部学生1人、市民(これまで傍聴者として参加されていた方)2人であった。

成績評価 「模擬コンセンサス会議」が、大学という場で授業の一つとして行なわれる以上、「成績評価」をしないわけにはいかない。しかし、大学での通常の授業とは違って、「模擬コンセンサス会議」は「専門的知識の習得」を第一義的な目標とするものではない。目標はあくまでも、本報告書の「何をめざすものなのか」で述べたことからである。そこで、専門的知識の習得具合については評価しない

¹⁰このうち北海道新聞社が、発表会の前と後の2回にわたり取材に訪れたが、発表会そのものの取材はなく、記事にもならなかった。

こととし、「積極的参加」を評価することとした。また、相対評価ではなく絶対評価とする（受講者全員が「優」ということもありうる）ことにした。

成績評価についてのこうした考えは、シラバスに明記したし、初回の「イントロダクション」のときにも受講希望者全員に伝えた。

3 考察

3.1 アンケート調査の結果

「模擬コンセンサス会議」というプログラムの有効性等を検討するために、(専門家としての) 大学院生、大学院生の指導教官、オブザーバー、それぞれの方に、「アンケート」に答えて頂いた。質問事項に対し、それぞれ電子メールで回答して頂いた(資料4.4)。

なお、大学院生の指導教官への質問の中に「以下の URL をご覧になった上でお答え下さい」とあり、オブザーバーへの質問の中に「(上記 HP 参照)」とあるが、これは、広報用の HP であり、そこには本報告書の「模擬コンセンサス会議」とは何か：その目的」に記されているのと実質的に同じことが書かれている。

また、(市民としての) 学生たちについても、資料4.5にあるような質問を発し、無記名で回答してもらった。資料4.6は、その回答をまとめたものである(質問の番号と回答の番号とが対応している)。

3.2 考察

アンケート調査の結果なども参考にしながら、今回の「模擬コンセンサス会議」について、若干の考察と暫定的な評価を述べよう。

1. アンケート結果からわかるように、(専門家としての) 大学院生、(市民としての) 学生のどちらにとっても、「満足度」が極めて高かった。実際、「模擬コンセンサス会議」での両者の質疑討論の活発さ、「鍵となる質問」「コンセンサス」のとりまとめ時の学生たちの積極さは、授業担当者の当初の予想をはるかに上回っていた。また、大学院生の指導教官も、大学院生に対する教育効果の大きさを証言している。

したがって、「模擬コンセンサス会議」の教育プログラムとしての有効性は、基本的に確認されたといつてよいだろう。

ただし、その「教育効果」が、「模擬コンセンサス会議」が目ざすものに直結しているかどうかについては、さらに継続的な調査が必要であろう。

2. (専門家としての) 大学院生を、今回は2名しか起用することができなかった。しかし、参加する大学院生の数を増やすことが望ましい(少なくとも、自然科学系、人文社会科学系それぞれから複数名)。そうすれば、たとえば同じ

自然科学系の研究者の中でも考え方の違いがあることが浮き彫りになるだろう。また、「鍵となる質問」で出てくる多様な質問にも、より十全に対応することができる。

3. 今回は窮余の策として、教員が「専門家」の一部を代行した。これは、「模擬コンセンサス会議」の趣旨からして望ましいことではない。しかし、このことが思わぬ「発見」につながった。それは、大学院生が専門家として説明した方が、学生からはるかに自由闊達に質問が出る、という事実である。教員が説明役に廻ると、学生はとたんに、「ひたすら知識を吸収する」という意味での「お勉強」に徹してしまうようである。
4. (市民としての) 学生たちは、今回は全員、20歳前後のものであった。この中に、たとえば社会人学生、あるいは社会人の聴講生など、年齢や経験の異なる人々が加われば、議論により「厚み」が加わると予想される。この点について、今後、試みしてみる必要があると思われる。
5. 大学院生に対し「専門家として参加する」ことに、どのようにインセンティブを与えるかが課題である。今回は、「ティーチング・アシスタント相当の謝金」と「指導教官による誘い」が有効に働いた。前者もさることながら、「業績」を挙げることへの圧力が大学院生に対しても強い中で、後者も極めて重要である。今後、この点についての多角的な検討が必要であろう。
6. もし今後、「模擬コンセンサス会議」が各地で実施されるようになったとしても、それら相互の間で、得られた「コンセンサス」に対する比較・評価は厳に慎むべきであろう。「コンセンサス」に、良い/悪い、正しい/間違っている、は無いはずだからである。

ただし、模擬コンセンサス会議が、適切に実施されたか——たとえば、考察されるべき重要な論点がもれなく提示されるように専門家グループが選ばれたか、等——についての相互批判は重要であろう。

【鍵となる質問】

- は、学生諸君による記述そのまま。ただし、杉山が、同類と思われるものどうしをグルーピングに集めました。（学生諸君の文章自体は少しも変更していません。）
- は、学生諸君の記述に対する、杉山の補足です。学生諸君のディスカッション・報告をもとにして、■での記述をいくぶん詳しくしました。

=====

- 家畜のクローンが増えると種は減少して牛がいなくなる可能性はあるのか？
- 人為的なクローンが自然界が増えると「種の多様性」が失われ問題である、といった議論がある。その一方で、「少しなら大丈夫」という意見もある。このあたりについての生物学的な議論を知りたい。

- クローン技術。個人の問題か全体の問題か。反対と賛成の食い違いがある点の一つ。
- クローン技術を使う（ES細胞や不妊治療など）かどうかは個人の問題。使いたくないのであれば自分が使わなければいい。
- たとえば倫理学者、加藤尚武のいう「環境倫理と生命倫理との関係は個の自由意志を全体的な視点から制限するのか、あるいは、自己決定を拡大させる方向で考えるか」という点で、両者は対立する」という問題に通ずる指摘であると思われる。この「両者の対立」を説明し、どのような解決策がありうるのかについて教えてほしい。

- 不妊治療とは？→不妊治療を名目にクローン人間を作りたがっている人もいる。
- ES細胞、クローン技術をどうしても使わないとできない目的はあるのか？（指名回答者→吉野・本田）
- ES細胞あるいはクローン技術に頼らなければ解消できない「不妊」にはどんなものがあるのか？クローン技術を肯定する議論においてしばしば「不妊の人のために」という言葉が出てくるが、普通の「不妊治療」が発展すれば、クローン技術を使わなくても解決できるのではないのか？

- 自分の卵を提供したくないという人は多数派か？
- 「研究のために、あるいは不妊の人のためになど、自分の卵子を提供したくない」といったように考える人は、多いのだろうか？この種の点についての世論調査の結果などはないのだろうか？

- ES細胞は、人格をもたない。人権もない。
- どこまでが人か？どこから生命？どんな意見があるのか？
- クローン胚は人権をもつという人の主張は？
- 「いつからを「生命」とするか」について、どのような考えがあり、それぞれにはどのような根拠（ないし背景となる思想）があるのか、知りたい。

- 臓器は人間じゃないというけど、それを集めたものが人間となる。←これは倫理に反するのでは。
- 臓器が「生きている」というのと、人が「生きている」というのとは、どう違うのか？人には「人格」があるのに、臓器にはそれに相当するものがないのは、なぜなのか？「クローン技術で作った臓器の移植」といったことを考える際には、この点が気になる。

- 受精卵を使わずに万能細胞を作り出すことができるのか？
- 研究を進めていくうちで中絶が必要か？
- ES細胞自体に遺伝子の異常があり遺伝子組み換えをして培養した臓器を移植すると拒絶反応を起さないのか（今までの事例であるのか）
- クローン技術でできた牛が遺伝子異常をもっている、食べても大丈夫か。
- やる意味が少ない。だったら、生殖機能をES細胞で作ればいいのでは？

「模範待望」インサズ会議」報告書

■ES細胞について、最新情報を教えて下さい。

■豚などのクローン研究はどうか

□ES細胞（万能細胞）はどのように作られるのか、ES細胞の産生と受精胚との関係はどうなっているのか（現状および将来）、ES細胞にもし何らかの異常があったとき、それは後々どこまで影響するものなのか、ES細胞から生殖器官を作ることができるのか、もしそれができればクローン人間にまつわる諸問題は解消するのか、などなど、ES細胞をめぐる研究の現状、将来性について、もっと詳しく知りたい。

■絶滅した動物を蘇らせたならどうするのか？

□クローン動物の産生を肯定する主張の中に、「絶滅した動物を蘇らせることができる」というものがある。しかし、蘇らせた動物を、いったいどうしようというのか？動物園にでも保管するのか？仮に蘇らせても、生態系なども違うのだから、別の問題が生ずるのではないか。

■安全性がない。クローン人間、食用クローン動物以外の技術は進めていく価値がある。

■クローン人間、食用のクローン動物はNO。

□クローン動物を食用にしている、その動物にもし「異常」があったとき、その「異常」が食べた人に何らかの悪影響を与える可能性は、生物学的にみて、どうなのか知りたい。

■豚などのクローン研究はどうか

■豚の臓器とかを人に移植するのは倫理的にどうか。

■クローン人間＝人の家畜化。限られた可能性の生命—家畜は？ヒトと家畜の生命の価値の差？ヒトのエゴ？

■クローン動物・植物はOK。だが、クローン人間はNO。

□動物を使って（動物について）クローニングすることに、倫理的問題はないのか？そもそも、「人権」に相当するものを、動物についても考える必要はないのか？動物と人とは、倫理的にどう違うのか？いわゆる「ペット」は、それ以外の動物とは区別して考えるべきなのか、などについて知りたい。

■情報公開（一般向けの発表）は制度化できるのか？

□クローン技術の是非を考えるには（研究を進めていくには）、一般の人に、研究の現状・将来性などについて正確なことを知らせていく必要がある。しかし、企業も含め研究者たちが先陣争いをし、特許をとっている様子を見聞きすると、「研究についての情報公開」ができるのか、疑問に思う。この点についての考えを聞きたい。

■技術と実践をわけるべきか？（できるか、できないか、という問題と、やるか、やらないか、という問題とを区別して議論すべきか？）

■もし、全世界で法制化したなら、どのように公海上の規制をするのか？

■研究を規制・管理していくのなら、どのように規則・管理していくのか？

■少数意見はどの程度とり入れるべきか？

■医学の進歩は人類の健康・長寿を目指すものだが、どこまで生命に手を加えることを許していいのか？

■踏み込んではいけない領域ではないのか？このまま進歩していけば生命の大切さが失われる。限りがあるから、命が重い。

■不死な人間は不老でない限り作る意味がない。脳を移植できても大きな赤ちゃんができるだけ。

2003年6月29日

ファシリテータ（杉山滋郎）

コンセンサスをまとめるにあたっての基本的考え方

1. 「正しい」コンセンサス、「あるべき」コンセンサス、などがあるわけではありません。一学生/一市民（非専門家）として、自分たちの率直な意見や考えをまとめていく、という姿勢が大切です。
2. 「コンセンサス」（全員の意見の一致）へ到達することを自己目的化しないように。

「コンセンサス」を求めて議論を進めていきますが、次のような姿勢で議論に臨みましょう。

- ① どの点では意見が一致し、どこで意見が一致しないか、を明らかにする。
- ② 意見が一致しないのはなぜか、を明らかにする。
- ③ 意見の違いを埋めていくには、あるいは異なる意見を尊重していくには、どのような方策が必要か（望ましいか）を考える。

「意見の違い」には、専門家と非専門家の間での意見の違いと、非専門家（皆さん）どうしの間での意見の違い、の両方が含まれます。

ファシリテータからの提案：

「コンセンサスをまとめる」というときの「コンセンサス」という語はかなり強い語感をもちます。ですから、皆さんの意見をまとめた文書には、「コンセンサス」ではなく、「私たちの意見」、あるいは「私たちはこう考えます」などといった題をつけるのはどうでしょう？

3. 「私たちの意見」として、結論だけを断定的に書くのではなく、「なぜそう考えるのか」をできるだけ表現するようにしましょう。

コンセンサス

～模擬コンセンサス会議：クローン技術の是非～

2003年6月29日

1. ヒト・クローンについて

全体的には、ヒト・クローンについては否定的な意見が多かった。

議論は、賛成の人の意見がまず出て、それに対する問題点を指摘する、という形で進化した。

1.1 クローン人間賛成の立場から

(a) クローン人間賛成の立場から

クローン人間を生み出すことについて、決定的な目的があるわけではない。しかしながら、クローン人間を生み出したいと考えている研究者がおり、彼らの知的好奇心を阻害するのに十分な反対意見はないのではないだろうか。

(b) 安全性

クローン人間の研究を進めていくうちに問題視されるのは安全性についてであろう。これに関しては、十分な年月をかけた研究の積み重ねによって解決されるであろう。その過程では卵や子宮を提供する女性の問題があげられるが、それは研究に対して十分な知識を持った協力的な女性を見つけることで、解決されるだろう。

(c) 人権・教育

「クローン人間」という表現に関してマイナスイメージを持つ人は多く、クローン人間が差別される可能性は確かに否めない。しかし、かれらに「人工的一卵性双生児」という言葉を当てはめてみてはどうだろうか。マイナスイメージをいくらか減ずることができるであろう。また、「人工的一卵性双生児」についての正しい知識（例えば、遺伝子決定論が誤解であること等）を広めることができれば、それもまた差別の防止につながるであろう。

1.2 しかし、研究を無制限にやってよいというわけではなく、いくらかの条件が求められるであろう。

(a) クローン人間が OK になる条件(理想状態) 条件付 OK

- ◇ 安全性が保証されている。
- ◇ クローン人間が差別されないように理解させる教育が徹底されている。
- ◇ クローン人間の基本的人権が確立されている。

↓

(b) 条件を満たすまでの問題

- ◇ クローン技術を確立するための研究過程で大きな犠牲が予測できる。
ex.) 卵をどう準備するのか。障害を持つ人が生じる。
- ◇ 研究段階初期のクローン人間は、研究対象とされたり、世界中から注目され、精神的苦痛を受ける。

↓

- (c) 条件が満たされるはずがない。
- ◇ 条件を満たすために払う犠牲が大きすぎて、必要性が見出せなくなる。
 - ◇ 本質的に差別がなくなること、危険性がゼロになることはありえない。やっぱり NO
 - ◇ (クローンがまったくのコピーで無いとわかると、クローンを作る必要性がなくなるのでは?)

条件が満たされるはずがないという意見が上述に出たが、もし、条件が満たされたとして、それでも反対するという意見が出た。それが、倫理面から反対するという意見で、それは下記の意見である。

1.3 クローン人間に関する倫理的諸問題

(a) クローンを作る側の問題

- ◇ 生殖医療においては、ES細胞から直接生殖細胞を作ることができれば、クローン人間を作る意義がそもそも消失する。
- ◇ 「人が人を創る」というのはそもそも「人が人の命を奪う」ということと同程度の罪を犯すことになるのではないか。

(b) 生まれてくるクローン側の問題

普通に誕生してくるヒトは、将来の可能性が不確定であり、このことは、誰にも犯すことができない。一方で、クローンは、その誕生に至る前に、コピーとしての期待、確立した可能性への期待を負わされるのである。すなわち、誕生以前からある目的のための生を運命付けられる。クローンは、実際にはコピーでなく、独立した個であることは明らかである。にも関わらずクローン技術が開発されている現状は、「本来同一でないもの」に「同一であること」を期待し、それを強制しようとしていることに他ならない。「自分は他の誰でもない唯一の存在であること」を否定される事は、個の尊厳の否定であり、個の代替手段の存在の肯定である。それは、個の次元においてはアイデンティティー、存在理由の形成を阻害することであり、ヒトという種の次元では生命の価値を下落させるものである。

2. 医療目的のクローン技術について

2.1 治療用クローン (ES細胞) 技術に、以下のようなメリットがあることは、全員が合意

した。

- ◇ 再生医療への利用
- ◇ 生殖医療への利用
- ◇ 遺伝子治療への利用

2.2 ただし、メリットもあるが、次のような問題点とそれに対する解決案が出た。これについては、今後さらに議論が必要である。

問題点 1

ES細胞の研究・実用化が進むと、卵細胞の売買が行なわれるのではないか
解決案

ES細胞から卵が作れるようになるのではないか

問題点 2

社会への悪影響がある恐れがある。

人の体の価値を軽視するようになる → 犯罪などにつながるのではないか。

解決案

再生医療に依存しすぎないように予防・健康教育をすることは可能だ。

再生医療は万能ではない。

法規制もある。

→ 悪影響・犯罪は防げる。

問題点 3 受精卵を使用することについての是非

「ES細胞の研究において多くの受精卵が破壊される」という意見が出た。

それに対する反論として

「受精卵を生命と認めるのならば、人工受精において余剰胚が廃棄されていることも生命の破壊となるので止めなければならなくなる」という意見が出た。

「余剰胚」という生命を破壊することになる、という意見が出た。

それに対する反論として

「余剰」の卵となった時点ですでに子宮に戻る可能性は排除されている。生命ではないし、研究に使っても生命の破壊にはならない」という意見が出た。

2.3 「これからの技術なので、”悪い面”の可能性を慎重に考えるべき」という意見があった。またそれとは逆に、「悪い面ばかり考えて規制をしていると、いかなる技術の進歩もなくなる」という意見もあった。

2.4 医療用クローン技術についての多数の意見は、「医療用クローン技術が実用化されるまでに払われる犠牲よりも、医療用クローン技術のメリットの方が大きいので、研究・実用

化を進めるべき」ということだった。

3. 動物のクローンについて

3.1 動物クローンについてどう考えるかの問題

動物クローンはまず、食用・実験用（医療用）・ペット用の3つに分類された。食用クローンは食べたくない人や、後々の問題を危険視する見方があるが、規制する必要はなく、市場にまかせればよい。しかし、その場合、表示義務と責任の所在は明確にすべきであり、もしその商品に「問題があれば淘汰され、問題がなければ市場に残り続けるだろう」という意見が大多数を占めた。

3.2 ペット用のクローンに対しては賛成と反対の両方の意見があった。

「クローンとしてできたペットは死んだペットと全く同じではない」ため、「ペットを作ることができるようになったとしても産業としては成立しないだろう」という意見や「自分の寂しさを紛らわすために死んだ動物（絶滅した動物も含む）を蘇らせるのは人間のエゴだ」という意見もあった。そのため、「ペットのクローンを作るとしても学術目的だけに限定すべきだ」という意見も出された。

3.3 動物を用いる理由としては、動物には家畜的な歴史背景があり、人間に対する犠牲は考慮されなければならないが、人間と動物は価値に差異があるという意識を無意識のうちに働かせているからである。

3.4 だから、実験用（医療用）の動物クローンについては、実験に用いることで動物の犠牲が出ることは仕方のないことであり、新薬の開発などのとき比較がしやすいというメリットがあるので有意義なものだ、という意見が多かった。また研究用に自然界から動物をつれてこないことで生態系が乱されるのを防ぐのに寄与する可能性があるのではないか、という意見があった。

3.5 よって、動物のクローンは認められるべきであり、たとえばサルのクローンを作った場合、それが「人のクローンまでもう一歩だ」という意見も出されたが、論理の飛躍であり、技術の規制はするべきではない、という意見が多かった。

アンケートへの回答

大学院生 1

1. 模擬コンセンサス会議において、「専門家」として市民（学生）に説明して頂きましたが、説明したにもかかわらず、「十分に理解してもらえなかった」とお思いになる点がありますか。また、「十分に理解されなかった」のは、なぜだとお考えになりますか？

クローンの材料としての「未受精卵」と「受精卵」の混同が少しあったように思います。私はクローンの材料は「未受精卵」として説明したつもりですが、ES細胞の材料で「受精卵」が出てきたために混乱してしまったのだと思います。未受精卵の場合と受精卵の場合で材料の入手法が違うので、クローンの材料の準備（どうやって卵を得るか）についてのコンセンサスを得る上で影響が出てしまったかもしれません。ただ、混同してもしようがないかなという気もします。

もうひとつ、「できていること」と「可能性のあること」の区別がちゃんとついているか、区別できるように説明できたか自信がありません。コンセンサスの発表を聞いた限りでは特に問題がなかったのですが、これからの可能性について多めに話したので、「もうできている」と思ってしまった学生がいるのではないかと思います。

2. 市民（学生）から出た質問や意見のなかに、専門家としても「ハッとさせられる」「意表をつかれる」「再考を迫られる」など、ご自分にとって有益なものがありましたか？（それとも、すべての質問・意見が、「想定ずみのもの」「ありきたりのもの」などで、特に啓発されることもなかったでしょうか？）

ほとんど全ての質問が予想範囲内、自分の知識で答えられる問題だったと思います。

3. 模擬コンセンサス会議での「専門家」としての経験を通して、なにか「得るもの」（ご自分にとってプラスになること）がありましたか？

限られた時間で、全くの素人に討論ができるほどまでの知識を与えることの難しさがよくわかりました。ただ、上手く説明すれば、素人の方でも理解することができることもわかりました。

4. 模擬コンセンサス会議をより有益なものとするには、今後どのような点を改善するべきだとお考えになりますか？（このような問題点・限界がある、といったご指摘でも結構です。）

今回は完全に違う分野の専門家2名で説明しましたが、できるのであれば同分野（近い分野）で意見が異なる専門家による説明があったほうが良いのではないかと思います。というのも、今回発表されたコンセンサスは、私の説明と〇〇さんの説明をそのまま足したものに近いと思ったからです。素人に専門家が説明した場合、その説明に飲まれてしまうことが多いと思います。もし私が理系の専門家としてクローンに反対しつつ説明していればコンセンサスは別物になっていたかもしれません。講義として難しいのかもしれませんが、理系で賛成派と反対派がいた方が良いと思います。

5. 以上の他に、模擬コンセンサス会議に関するご感想・ご意見・ご批判などがありましたら、お聞かせ下さい。

模擬コンセンサス会議は大学院生にとってもとても有益な講義でした。僕は近い分野にいるものの、クローンもES細胞に直接関与しているわけではないので知識は不十分だったと思います。そのため、専門書10冊ほど購入して読むことになりましたが、とてもよい勉強になりました。

将来は給与ではなく単位を与えるとのことですが、何もしないでも単位が簡単にそろってしまう理系の大学院生にとって魅力的なものかは疑問です。模擬コンセンサス会議は院生にとっても有益なのですが、それはやってみてわかることです。多くの院生は話を聞いた段階では面倒だと思うでしょう。その時に給与が支払われるというのと単位をもらえるというのではやる気が違ってくると思います。

大学院生 2

1. 模擬コンセンサス会議において、「専門家」として市民（学生）に説明して頂きましたが、説明したにもかかわらず、「十分に理解してもらえなかった」とお思いになる点がありますか。また、「十分に理解されなかった」のは、なぜだとお考えになりますか？

「クローン技術を使うかどうかは個人の問題。使いたくないのであれば自分が使わなければいい。」という意見が出てしまったところをみると、科学技術と社会の関係をしっかり理解してもらえなかったことが分かる。現代の科学技術は社会の中で他の諸領域からの干渉を受けないような独立した領域ではないということを理解してもらいたかった。経済の話を中心にしなかったことがやはり失敗だったと思う。専門家としての自分の力量がなかった。

2. 市民（学生）から出た質問や意見のなかに、専門家としても「ハッとさせられる」「意表をつかれる」「再考を迫られる」など、ご自分にとって有益なものがありましたか？（それとも、すべての質問・意見が、「想定ずみのもの」「ありきたりのもの」などで、特に啓発されることもなかったでしょうか？）

「自分の卵を提供したくないという人は多数派か？」という質問に驚きました。当然多めに決まっているというのが自分の感覚ですが、しかしこの質問から、市民の側の議論がいかにか「当事者」の立場抜きで行われてしまうかが見えました。

「個人の問題か全体の問題か。」「技術と実践を分けるべきか。」といった質問は私自身の問題設定であり、こうした問題意識が学生に伝わってことは自分を評価できます。しかし、こうした問いにどう答えていくかという方向性を示せなかったのが残念です。

当初クローン技術に賛成の人が多かったなか、手放して賛成というわけにはいかないという面を理解してくれた学生がいたのは率直にうれしかったです。

3. 模擬コンセンサス会議での「専門家」としての経験を通して、なにか「得るもの」（ご自分にとってプラスになること）がありましたか？

人に説明するためにはまず自分が理解しなければなりません。そのため、文献を流し読みせずに咀嚼して読む必要がありました。それは私本人にとって大変いい勉強になりました。また、他人の意見を整理することではなく、一人の専門家として自分の意見を言うことが求められるので、多くの情報を羅列的にではなく、一つのストーリーとしてまとめなければならず、その結果自分自身の問題意識を知ることができました。

人前で専門家の役割を負うことは初めての体験でしたが、それは生やさしいことではないことが分かりました。

専門家集団の一員になることに安らぐのではなく、専門家は常に非専門家を意識し、それに対して一定の責任をもつべき存在なのだということを肌で感じました。

いい意味で緊張感を持って研究活動を続けていきたいと考えるようになりました。

大学院生の段階でこうしたことを経験することは研究者を目指す上で大変いい糧になったと思います

4. 模擬コンセンサス会議をより有益なものとするには、今後どのような点を改善すべきだとお考えになりますか？（このような問題点・限界がある、といったご指摘でも結構です。）

専門家の役割を担う院生をもう少し増やせばもっと深い議論が出来ると思います。今回の場合、経済学や法学や医学の人がいれば、学生たちの理解が深まったのではないかと思います。

5. 以上の他に、模擬コンセンサス会議に関するご感想・ご意見・ご批判などがありましたら、お聞かせ下さい。

学部一年生たちの思考力の高さに感動しました。しっかりとした情報提供を行えば彼らは相当に高度な内容まで入り込んで議論が出来ると思います。彼らとの交流はとてもいい刺激になりました。彼らのうちの誰かが僕の研究領域に入ってきてともに研究してくれたら嬉しいと思います。

下の世代に希望を感じました。とても張り合いがでます。

指導教官 1

1. ○○さんの指導教官としての□□先生にお尋ねします。○○さんに「専門家」を務めて頂きましたが、そのことが○○さんに、どのような「教育的効果」を与えたとお感じになりますか。

学生たちに具体的に説明する必要性があったため、哲学の学生にありがちな抽象的な説明法では哲学業界の外側の人には通じないということが肌でわかったようです。またクローン問題についてレポートを書かせるだけでは、彼もこれほど勉強はしなかったと思います。「教える」ために深い勉強が必要になったようです。

2. ○○さんの指導教官ではなく、大学の教員としての□□先生にお尋ねします。以下の URL をご覧になったうえで答え下さい。

http://hps2.sci.hokudai.ac.jp/clone/index_p.html

- 2-a. 「模擬コンセンサス会議は何をめざすものなのか」（上記 HP 参照）に記してあるような「目標」が、私の提案している「模擬コンセンサス会議」で、ほんとうに達成できるとお思いになりますか？

テーマが適切で、「専門家」役の院生をうまく選ぶことができれば十分達成できると思います。

- 2-b. 「模擬コンセンサス会議は何をめざすものなのか」（上記 HP 参照）に記してあるような「目標」を、より効果的に達成するためには、今回の「模擬コンセンサス会議」を、どのような点で改善していく必要があるとお考えになりますか？（参加者の人選、人数、テーマ、時間配分など、どんな角度からのご指摘でも結構です。）

学生が理系学生に偏っていたため、実際のコンセンサス会議とは異なり、「専門科目を（勉強）する」という色合いが強くなってしまったように思います。学生には「自分が今後専門的に勉強することに関する知識」（答え

が一つしかない知識)を増やす」という姿勢があったように感じられました。そのため「専門家」を批判することが難しかったかもしれません。

それに対する改善点としては以下のようなことが考えられます。

- ・「専門家」院生を複数にして、「専門家間で意見の相違がある」という事実を学生に見せる。
- ・文系学生の比重を増やす(来年度からは看護学科の学生を入れることでバランスがとれるかもしれませんが)
- ・理系学生については、将来そのテーマを「専門」とすることはなさそうな学生の比重を増やす(今回も将来バイオ技術に関わることはないであろう工学部学生が多ければ、また雰囲気も異なったのではないかと思います)
- ・「住基ネット」「電磁波」などのように、理系学生が受講しても「お勉強」にはならないようなテーマを選ぶ

※またとりまとめたコンセンサスについて、学生たちが説明することにも大きな教育効果があると思います。「発表」の場をよりオープンにすることはできないでしょうか。

2.c. 「模擬コンセンサス会議」を、大学の授業の一環として行なうことの適否について、どうお思いになりますか？

自分が予想したよりも教育効果はあったと思います。特に学生たちがコンセンサスをまとめる作業には大きな効果があったと思います。

3. 以上の他に、模擬コンセンサス会議に関するご感想・ご意見・ご批判などがございましたら、お聞かせ下さい。

概してこの模擬コンセンサス会議の授業そのものは成功だったと思います。

指導教官 2

1. ○○さんの指導教官としての□□先生にお尋ねします。○○さんに「専門家」を務めて頂きましたが、そのことが○○さんに、どのような「教育的効果」を与えたとお感じになりますか。

彼にとっては非常に有意義な経験になったと思います。それも、ただの経験というよりはキャリア・アップにつながったと確信しています。

もともと彼はプレゼンテーションが得意な学生ではあったのですが、今まではどちらかというと自分よりも上の人間に対して、自分がどのくらいの能力を持っているかを示すということに主眼のおかれたプレゼンテーションをすることが多かったと思います。

今回は逆に、明らかに自分よりも知識が少なく、しかも学問的興味も全く異なる学生に対して、何をどう話していったらよいのかという出発点から、どうやったら彼らに正しく理解させることができるかという、かなりレベルが上がったところまでを経験できたということが、とりわけ有意義だったと思われま。

学会などのように一回限りのものではなく、現実に存在する個性ある相手というものを意識しながら、試行錯誤を重ねることができるということは、教育のプロである我々以外にはなかなか経験するチャンスのないことだと思います。彼にとっては、まさに「教育実習」ができましたことを、深く感謝しております。

2. ○○さんの指導教官ではなく、大学の一教員としての□□先生にお尋ねします。以下の URL をご覧になった

うえでお答え下さい。

http://hps2.sci.hokudai.ac.jp/clone/index_p.html

2-a. 「模擬コンセンサス会議は何をめざすものなのか」（上記 HP 参照）に記してあるような「目標」が、私の提案している「模擬コンセンサス会議」で、ほんとうに達成できると思いにになりますか？

大学院生と学生にとっては、その到達レベルのことをあまりとやかくいわないことにするならば、目指したことがかなりの程度まで実現できたと思います。ただ、到達レベルに関しては出発点にいる、学生・大学院生の個人的状況にかなり支配されていたように思います。今回はかなり「良質」の学生を集めたとは思いますが、それでもやはり完璧にはいかないものです。院生については文句のつけようありません。

一方、「大学にとって」というところはかなり疑問視せざるを得ません。そもそも、このような試みがあることすら知らない教員がほとんどだと思います。教育・研究のあり方にインパクトを与えたとしたら、教員もかなりたくさん「学生として」動員し参加させるといったような、思い切った試みも必要かもしれません。

2-b. 「模擬コンセンサス会議は何をめざすものなのか」（上記 HP 参照）に記してあるような「目標」を、より効果的に達成するためには、今回の「模擬コンセンサス会議」を、どのような点で改善していく必要があるとお考えになりますか？（参加者の人選、人数、テーマ、時間配分など、どんな角度からのご指摘でも結構です。）

率直に申し上げますと、一番感じたのは「学生の力の弱さ」です。勉強はできるのかもしれませんが、社会人としての市民的意識がかなり低いと思いました。学生というものは昔からそういうものなのだという意見もあるかも知れませんが、「経験の不足から、世間というものを知らないということが原因で、人一倍正義感の強い市民」としての存在が私が懐古する学生のイメージです。上にも書きましたが、おそらく集まった学生は、北大生の中でもっとも良質な正義感を持っていると思われるグループだと思うのですが、それですら「あの程度」ですから母集団である全学生・全若者はいったいどうなっているのかと思うと、結構暗いものを感じます。

だからといって、今回の試みが無駄であるとは全く思いません。逆に、こういう現状であるからこそ、社会に対して発言するための方法の一つとしてこういうものがあるのだということ、身をもって経験させるということとはとても貴重だと思います。

今後は、大学内における現実問題に対するコンセンサス形成（たとえば、ポプラ切り倒し問題など）を行う場として「模擬」でありながら「模擬」ではないものへと発展していけないだろうか、などとも思っております。将来的には、評議会などの諮問機関のひとつとしても機能しうる可能性はあると思います。何せ、学生は北大を構成するもっとも大きなポピュレーションなのですから。

2-c. 「模擬コンセンサス会議」を、大学の授業の一環として行なうことの適否について、どうお思いになりますか？

授業内で行うことも結構ですし、授業外で行うことも意義深いだろうと思います。

3. 以上の他に、模擬コンセンサス会議に関するご感想・ご意見・ご批判などがございましたら、お聞かせ下さい。

だいたい感想は上に書いてしまいましたが、まだまだ発展の可能性は高いと感じました。今後の展開を期待しております。

オブザーバー 1

1. 「模擬コンセンサス会議は何をめざすものなのか」(上記 HP 参照) に記してあるような「目標」が、私の提案している「模擬コンセンサス会議」で、ほんとうに達成できるとお思いになりますか？

学生にとって：積極的前向き姿勢で出席している学生にとっては、9割以上達成可能。合議にも参加したが発言控えめな学生にとっても、8割5分以上可能。2回の学生合議に一度も参加しなかった(できなかった)学生で、平素発言し合議形成の過程に関心を寄せていた学生、7割以上可能。平素あまり発言せず、合議形成にも消極的だった学生、6割くらい。

3.4人の学生にインタビューしたところ、一致して一番疲れるが一番楽しい授業、だとのこと。合議で何時間も拘束されたことは、良い体験をしているとのこと。でも、疲れたそうです。

院生にとって：9割達成可能。賛成派内部でも異なる視点があるだろうし、逆に反対派内部でも異なる視点がある。1名ずつの院生では、頭でそのことを理解していても、彼らにとって具体化されないのでは。

大学にとって：役立て方は具体的にイメージできないが、教師集団の考え方一つで、いろいろ可能性があると思うし、そうすべき。

2. 「模擬コンセンサス会議は何をめざすものなのか」(上記 HP 参照) に記してあるような「目標」を、より効果的に達成するためには、今回の「模擬コンセンサス会議」を、どのような点で改善していく必要があるとお考えになりますか？(参加者の人選、人数、テーマ、時間配分など、どんな角度からのご指摘でも結構です。)

参加者の人選：文学部と教育学部(非理科)からの参加者が特に欲しい。理学部の非生物系の参加者もほしかった。

人数：妥当

テーマ：「A:医療目的のクローン技術」、「B:畜産・ペットのクローン」、そして「C:クローン人間」は連続した問題でもあるが、切り離すこともできると思う。Aの極限としてのCは可能かという問題意識と、食糧問題解決の技術としてのクローン技術に関する問題意識とは、私たちに訴えてくる「その技術の意味は何かしら？」との問いに関するなら、少し異なるように思える。従って、テーマ設定は、もう少し絞り込んだ方が良かったのではないかな？

専門家の人選：TAの人数がらみで仕方がないとは思いますが、1名ずつ院生を増やす。〇〇の賛成者版の報告者がいたら良かった。担当教官が賛成側あるいは反対側を演ずるのは好ましくない。院生は、専門家としての役割を自覚し、様々な視点があることを伝える努力をすべし。

担当教官：ファシリテーター役が、如何に大変なものかがよく分かりました。特に、合議に際して、学生たちのディスカッションを常に耳に入れながら、舵取りをさりげなくすることの難しさ。合議を形成する会議では「ファシリテーターの影」が必要なのでは。担当教官と考えをすり合わせておいて、合議の際に、学生の議論が進むように配慮するのに活用する。専門家役の大学院生とは別の大学院生に依頼する。担当教師はファシリテーター役に徹すべき。

時間配分：賛成と反対をそれぞれまとめてしまうのではなく、隔週で、つまり毎週交代したほうが、賛成反対の意見を比較しやすくなるのでは。あるいは、毎回賛成と反対が意見陳述する。お話と質問(議論も)を、各々40分で。

3. 「模擬コンセンサス会議」を、大学の授業の一環として行なうことの適否について、どうお思いになりますか？

北海道大学で授業として成立可能だと思し、適しているとも思います。高校までの間に、学校によっては、ディベートを経験してきた者もいましょう。でも、打ち負かすだけでなく、共同歩調をとることができるのはどこまでか、食い違う箇所はどこなのかの見極めを経験することはとても重要です。演習も、受身でない授業形態でしょうが、模擬コンセンサス会議はさらに積極的・能動的授業になると思います。

院生を巻き込むこともまた、重要です。専門家として、専門家集団に(入りつつある)入る直前の彼らにとって、専門知識の専門家へのプレゼンも難しいけれど、素人相手のプレゼンもまた困難であることを知っておくのは良いことです。そのためには、院生の属する集団からの支持もまた重要かと思えます。支持を取り付けは担当教官の役目です。

4. その他、私の提案している「模擬コンセンサス会議」について、あるいは実際にご参観下さった「模擬コンセンサス会議」についてのご感想・ご意見などを、何でもお聞かせ下さい。

(10) は感想です。

(1) 学生が合議をしている時に(二度目)、専門家から聞き知った知識がふとあやふやになったような時、ファシリテーターが価値判断を伴わない形で口添えをしていいのではないか。何分、学生はまだ18歳か19歳。現実のコンセンサス会議では、年齢が20歳から70歳代にまで及んでいて、生活者としての知恵もあり、参加者としての責任感は今回の学生以上なので、「復習」を実践していると考えられる。従って、知識のアンチョコとして、ファシリテーターもしくはその影が、機能しても良いのでは。

(2) 合議の際、活発な少数の学生が議論をリードするかと思っていたら、違った。ある案件で、一方の側からの意見しか出ず、これでコンセンサスは得られたということに決まりかけた時、小さな反論が出て、そこから議論がにわかになら活性化し、結局、この件はフルサイズでの合意には至らなかった。ハラハラして事態を眺めました。

⇒ (1)に書いた「知識のアンチョコ」役は必要とは思いますが、それは決して(2)の領域に踏み込んではいけません。

(3) 学生の合意を絶対に誘導してはならないが、合意を形成しようと意図されている問題を忘れないようにする、させる、配慮も必要なのでは。

(4) 学生は合議のために二日間休日に集まりますが、参加したいのだが、どうしても参加できない学生もいるかもしれません。この授業は、合議がその価値の半分を占めるので、その雰囲気味わってもらうためにも、録画記録したものを編集して、HP上で参加しなかった学生のために公開すべきなのでは。

(5) 関連テーマに関連する学部学科の諸先生の協力関係を、どのように取り付けるのか。

(6) 専門家役院生の人数を増やすことです。そのためには、TA制度がもし今以上の人員は難しいというのなら、別途の報奨システムを考えてください。諸先生は、無償奉仕です。

(7) 「ファシリテーターの影」(二回目の合議の時)としては、専門家役の大学院生とは別の大学院生に依頼してはどうか。(TAとは別のアルバイト)

(8) 最終発表の印刷物は当日であっても、事前調整はメール等で発表者との間で行ったほうが良いのでは。担当教官は、非常に負担増だとは思いますが。

(9) 参加学生を募るに際して、「文系学生」をどのように募るか、大問題です。

(10) 受験を終えた直後の学生を一般市民と捉えることが可能かどうか、異論もありましょう。しかし、教育効果は望めると思います。ここで、合議の一部始終を見ての感想を一つだけ述べます。本質的ではありませんが。

学生は如何様な市民を演ずることになったのだろうか？(私自身の答えがあるわけではありません。)

普通の市民だと、特に「反対派」の市民だと、「研究の自由」と聞かされたとき、「研究の自由」は他の価値をさておいても保証されなければならない権利なのか？という反応をする傾向があります。ところが、学生の合議では、「研究の自由」は「これは当然だよ」という反応が話し合いの真っ先に登場しました。これは、その場の全員のコンセンサスでした。クローン技術積極的推進に反対する学生も、この件には異論はありませんでした。

しかし、話し合っているうちに、だれがどこでも何でもやっていいのか、という問題を自分たちで出し始め、研究の自由は保障されなければならないが、無制限に与えられるものではないかも、という雰囲気が出始めました。

これが、彼らの合意形成にどのように影響したのかは分かりませんが、観察してたいそうドキドキ致しました。大学生が、研究の自由あるいは研究者の自由に寛大なのか、それとも北大生が寛大なのか、関心があります。

オブザーバー 2

1. 「模擬コンセンサス会議は何をめざすものなのか」(上記 HP 参照) に記してあるような「目標」が、私の提案している「模擬コンセンサス会議」で、ほんとうに達成できるとお思いになりますか？

達成できると思う。ただ、もっといろんな人に concerned people になってほしいものだが、参加できる人数が限られているのが残念なところだと思う。

2. 「模擬コンセンサス会議は何をめざすものなのか」(上記 HP 参照) に記してあるような「目標」を、より効果的に達成するためには、今回の「模擬コンセンサス会議」を、どのような点で改善していく必要があるとお考えになりますか？(参加者の人選、人数、テーマ、時間配分など、どんな角度からのご指摘でも結構です。)

学生の人選を、なるべく文系理系同じにするといいと思う。それに加えて、今回の模擬コンセンサス会議は、専門家(大学院生)の人選にも多少問題があったと思う。やはり、専門家というからには、その問題を専攻している院生が適任だと思う。見ていて歯がゆいことが何度かあったので。

3. 「模擬コンセンサス会議」を、大学の授業の一環として行なうことの適否について、どうお思いになりますか？

面白い試みだと思う。

4. その他、私の提案している「模擬コンセンサス会議」について、あるいは実際にご参観下さった「模擬コンセンサス会議」についてのご感想・ご意見などを、何でもお聞かせ下さい。 「模擬コンセンサス会議」報告書

せっかく作ったコンセンサスをどのようにいかすのだろうか？コンセンサスが、何らかの発言力を持つのと持たないのでは、市民パネル側も専門家側も、モチベーションが変わってくるだろう。HP に載せる等々以上の規模で、もっと積極的に、コンセンサスをいかす方法はないものか。

オブザーバー 3

1. 「模擬コンセンサス会議は何をめざすものなのか」（上記 HP 参照）に記してあるような「目標」が、私の提案している「模擬コンセンサス会議」で、ほんとうに達成できるとお思いになりますか？

学生にとって：1 番目・4 番目は達成できると思います。2 番目について、可能性は体得できても、意義や役割、重要性は、自分たちの意見が現実に関与しない限り、反映されない限り、体得するのは難しいと思います。3 番目については、今回の学生さんたちを追跡しなくてはわかりませんが、そうなるような気はします。

大学院生にとって：とくに 4 番目・5 番目が達成できると思います。その意味で、今回の両氏のご意見をうかがいたいです

大学にとって：「研究や教育のあり方」を、とりあえず枠組みと中味の二つに分けます。前者について、たとえば産官学研究における大学研究者の倫理や役割のような一般的な事柄なら、何かしら役立つかも知れないと思います。後者については、素人が・・・と反発を食らう、あるいは聞き流されるような気がします。

2. 「模擬コンセンサス会議は何をめざすものなのか」（上記 HP 参照）に記してあるような「目標」を、より効果的に達成するためには、今回の「模擬コンセンサス会議」を、どのような点で改善していく必要があるとお考えになりますか？（参加者の人選、人数、テーマ、時間配分など、どんな角度からのご指摘でも結構です。）

専門家がもう少し多くてもいいかも知れません。学生からの質問が多岐にわたり、大学院生の専門を越えてしまうから。大学院生は知っている限り懸命に答えようとしてくれますが、限界があると思います。

テーマは科学や技術が社会との間で今現在抱えていて、新聞にも載るような話題から、マイナーな問題まで何でもありだと思いますが、「意義」を認識するためにも授業だけで終わらないような内容がいいのではないかと思います。ところで、抽象的な問題（科学・技術に関する情報の評価の仕方や数字の読み方といったような）はテーマにはならないのでしょうか？

テーマに関する事前学習があってもいいかなと思いました。たとえば参考書ではなく必読書という形で。与えられた主題に、少しでも主体的に関われるように。

3. 「模擬コンセンサス会議」を、大学の授業の一環として行なうことの適否について、どうお思いになりますか？

適だと思えます。

4. その他、私の提案している「模擬コンセンサス会議」について、あるいは実際にご参観下さった「模擬コンセンサス会議」についてのご感想・ご意見などを、何でもお聞かせ下さい。

感想です：蓋を開けてわかったことですが、文系学生さんの方が、全体を見渡した上で質問をしていたという印象が残っています。大学入学時点で、こういう問題に関する考え方に違いがあるということでしょうか？その他の理系学生さんに刺激を与えたであろうという点で、文理のアンバランスさが生きていたような気がしま

す。

最終的に3つに分かれた主題同士の、横の関係についても興味のあるところでした。たとえば「人間のエゴ」をそれぞれの主題でどのように処理するか。似通ったテーマでも切り口が違えばと少しずつ違った話が展開されるのがあらためてよくわかりました。

学生さん・大学院生さんの授業後の、「科学・技術と社会」に対する意識の変化も興味のあるところでした。

オブザーバー4

(オブザーバー4の方は、事情により6月10日までのみ出席)

1. 「模擬コンセンサス会議は何をめざすものなのか」(上記HP参照)に記してあるような「目標」が、私の提案している「模擬コンセンサス会議」で、ほんとうに達成できるとお思いになりますか？

まだ授業は途中ですが、ある程度はもう達成していると思います。特に「大学院生にとって」の部分は。

「学生にとって」にある、「素人として発言することの可能性、重要性を体得」をどのような形で達成とみなすのかが気になります。“発言に対して何らかのフィードバックがあること”が、学生が自らの発言の可能性や重要性を認識する最もわかり易い方法だと思います。学生の質問に対する答え、をフィードバックと考えられないこともないのですが、可能性や重要性を体得するには“弱い”ように感じます。

2. 「模擬コンセンサス会議は何をめざすものなのか」(上記HP参照)に記してあるような「目標」を、より効果的に達成するためには、今回の「模擬コンセンサス会議」を、どのような点で改善していく必要があるとお考えになりますか？(参加者の人選、人数、テーマ、時間配分など、どんな角度からのご指摘でも結構です。)

全然本質的なことではないのですが、途中入室が気になりました。奥の方から詰めて座り、入り口付近に空席をつくってみてはどうでしょうか。学生が時間を厳守すれば良いだけ、なんですけれど。

3. 「模擬コンセンサス会議」を、大学の授業の一環として行なうことの適否について、どうお思いになりますか？

大学側が授業に求めているものが何なのかが分からないので、何とも言い難いのですが、ただ聞いているだけの講義よりずっと良いと思います。自分で考え、その考えをまとめる”ことを常に意識させられる授業です。

4. その他、私の提案している「模擬コンセンサス会議」について、あるいは実際にご参観下さった「模擬コンセンサス会議」についてのご感想・ご意見などを、何でもお聞かせ下さい。

面白かったです。思いもよらない質問に、どきりとするのが度々ありました。これが「素人としての発言の可能性」なのかもしれない、と思いました。最終的に、学生がどんなコンセンサスを形成するのが楽しみです。どのようにして、合意に至るのか気になります。もし意見が割れたら？多数決？個人の意見の尊重は？・・・などなど、考えるだけで面白そうです。最後まで出席できないのが残念です。

6. 一市民として「専門家の人たち」に望むことがありますか？ あるとすれば、それはどんなことですか？

7. 「専門の科学知識を十分に持っていなくても（＝素人でも素人なりに）、専門家と議論ないし対話できるものだ」という意見について、どう思いますか？

8. 「模擬コンセンサス会議」という授業の形式について、どう思いましたか？

9. 「模擬コンセンサス会議」という授業の形式をさらに良くするには、どんな点を改善すると良いと思いますか？

10. 今回の「模擬コンセンサス会議」におけるファシリテータは、十分に役割を果たしたと思いますか？（もっと議論に介入すべきだったと思いますか？ それとも、もっと議論から手を引くべきだったと思いますか？）

11. 「模擬コンセンサス会議」をもう一度体験するとしたら、今度はどんなテーマについてやってみたいですか？

12. また機会があれば、「模擬コンセンサス会議」もしくは本来の「コンセンサス会議」に参加してみたいですか？

【工学部1年生】

1. 深まりました。やはり今までは自分で勝手にクローン技術について考えていたので、それがだいぶ変わったことは理解が進んだと言うことだと思います。
2. 昔からもっていましたが、さらに細かく意見がもてるようになったと思います。しかし話し合いではなかなか自分の考えがまとまらずに苦戦しました。
3. 簡単に意見表明できる場があれば意見は話したいです。
4. 多くありました。人の考えを聞き理解をしようとしながら自分の考えをまとめ話すのは難しく、うまくはできませんでしたが、いい訓練になったと思います。
5. 理系の説明はわかりやすく問題はまったくなかったです。文系の説明はあやふやに聞こえる部分が多く明確な根拠とならないものが多かった気がします。
6. 市民へ積極的に技術の説明をし、理解を得れないまま実験をしないでほしい。
7. できると思います。しかしそのためには特に専門家が忍耐強く説明をする必要があると思います。
8. とてもいいと思います。先にもいいましたが、話し合う力をつけるのに役立つと思います。
9. 特に見あたりません。形式に問題はないと思います。
10. 適切だったと思います。
11. アメリカと日本の関係、日本人に必要なもの。
12. してみたいです。

【農学部1年生】

1. かなり深まったと思う。だがまだ十分であるとは思えない。
2. もてるようになった。さらにそれなりの根拠をもてるようになったと思う。
3. 関心は授業を受ける前からあったがさらに強くなった。
4. 自分と違う考えの人の話を聞くことはとても意義があったように思う。
5. わかりやすかった。
6. 情報公開。
7. 可能であると思うが、素人にはそれなりの準備が必要だと思う。
8. よいと思う。そういう授業も必要だと思う。
9. 現状がベストだと思う。
10. 適切だったと思う。
11. 大学法人化について。
12. はい。

【農学部1年生】

1. クローン技術を使うことで医療の分野等をより良いものにしていくことが可能であると分かり、ただコピーを作るという前の誤ったイメージを取り除くことができた。クローン人間といっても本当にすべて完全なコピーでないことも分かった。
2. 人クローンは安全性等多くの面で問題があるので使ってはいけない。動物クローンはある程度の技術が確立され、しっかりとした規制ができれば使ってもいい。医療用クローンはこれから積極的に研究していくべきか。
3. 本を読んだり講演会に行ったりして、よりクローンについての考えを深めていきたい。
4. 他の人々がクローンについてどのように思っているかや、様々な見方で一つのことに議論することでとても内容の濃いものができる、いろいろなものを得られた。〇〇さんのようにパワーポイントや図を使ったものはとてもわかりやすかった。□□さんのようにプリントのみでやるとわかりやすくはあるが変化が無く途中で集中力が切れてしまいがちになってしまう。
6. 研究に懸命に取り組むのはよいが、ある程度市民にどのようなことを行なっているかを教えてほしい。
7. 素人にしかできないような質問等があり、そういう点を専門家と議論することでより深いものを得ることができると思う。
8. 最初はどのようなものか想像できなかったが、いろいろな意見が出、また自分が出した問題についても真剣な議論がなされとても良いものだった。
9. 一人五分でも良いのでクローンについての情報を集め、みんなの前で発表するなど一人ひとりがもっと積極的にクローンについて考える場を作ったらいいと思う。
10. 途中で議論が止まったときに、いろいろ提案したり意見をまとめたりして議論をスムーズに行えるように努めていきたいと思う。
11. 遺伝子組換え
12. はい。

【農学部1年生】

1. 深まりました。クローン技術といっても様々であることが分かった。
2. 自分の意見をもてるようになりましたが、説得力のある意見があればそちらに流されるかもしれません。
3. 一市民ではなくて専門家ぐらいの知識を持ちたいです。
4. 意見を一致させることが難しいことが分かった。
5. わかりやすかったです。
6. 自分の意見と同じ意見を市民に持たせようとしめない努力をしてほしい。
7. 言葉の意味や定義を知らないので難しいと思う。
8. 理解しやすい授業だったと思います。
9. 専門家の数を増やして別の意見を持つ人の話も聞けるようにする。
10. 十分だと思います。
11. 戦争について。原子力発電について。
12. 機会があればしてみたいです。

【理学部1年生】

1. 深まりました。自分の中にあったクローン技術に対する誤解が解けてよかったと思います。
2. だいたい自分なりの意見をもてるようになったと思います。しかしながら、討論を進める中で出た難しい問題(例えば「生命はどこから生命か?」等)がまだ自分の中で解決してないため、「クローン技術の是非」についても完全な意見がもてたとはいいがたいです。
3. クローン技術には前から興味があったので、そうしていこうと思っています。
4. いろいろな意見の人と議論していく上で、聞く・自分なりの意見をまとめる・話すということに関して良い訓練になりました。
5. 皆さん、わかりやすかったです。
6. より理解しやすい説明を望みます。
7. 難しいことだとは思いますが、大切なことだとは思いますが。専門家の方が知識量が多く、素人が圧倒されてしまいそうですが、その議論を進めていく上で、素人は専門家の知識を吸収し、専門家は素人がどのように考えているか知ることで、お互い得られるものは大きいと思います。
8. 非常に面白く、為になりました。特に、議論をする前に専門家の説明・意見が聞けるという点がとても良かったです。
9. 二十人程度の人数では、やや人数が少ないと感じました。
10. 丁度良かったと思います。
11. 「脳死は人の死か。」「非科学現象について。」
12. はい。

【薬学部1年生】

1. かなり興味のあることだったので、科学的にも、倫理的にも自分の意見が広がったと思う。特に倫理面やES細胞については、新たな知識を得ることができた。
2. 今までクローン人間作りたいと思っていたけれど、授業を通して、なぜ作る必要があるのかと、自問する機会を得て、自分の考えを確立することができた。
3. クローン技術はこれからの技術なので、私たちにいつも近い技術として考えたい。
4. いろいろな学部の人たちと意見交換をすることができて面白かった。
5. ○○さんの、技術的な説明は生物を履修していなかった私にもわかりやすかった。□□さんの、倫理的な説明は少しわかりにくかった。倫理に私が興味がなかったからかもしれないが。
6. 情報公開
7. 専門家としても一般の人との対話でいろいろ新発見があると思うので機会があればやるべきだ。
8. 初めての体験だったので、こういうものだと思えば納得できるが、最後までしっかりとコンセンサスを得ることができれば良かった。
9. けっこう議論がまわっていた。元に戻るが多かった。だから、議論が
10. ファシリテータの仕事ではないかもしれないけど、司会者みたいな人が必要だと思った。
11. 遺伝子治療や、オーダーメイド医療、インフォームドコンセントなど。
12. 機会があればぜひ参加したいです。

【経済学部1年生】

1. はい。生物学的な知識は、高校の理科で扱ったレベルでは「構想コンセンサス会議」報告書

- が、〇〇さんの説明で新しいことや具体的なことをたくさん知ることができました。(ネコのクローンの体毛が違う話など)
2. まだまだ考えてみなければ、「自分の意見」はもてないと思いました。今回話し合いを尽くせなかった論点が気になって仕方ありません。
 3. はい。“意見表明”といっても、身近な人に聞いてもらうくらいが精一杯ですが。聞いてもらって、その人にも一緒に考えてもらえればいいと思います。
 4. 得たものは、「楽しい」という充実感です。自分と似た意見には嬉しいし、違う意見には驚いたり、反感を持ったり、なるほどと思ったり。自分の発言に何か返してもらえるのも嬉しかったです。コンセンサスを作ることそのものより、相互理解ができそうなところが良かったです。
 5. 〇〇さんの説明：わかりやすかったです。明解で、シンプルで。スライドも効果的でした。言葉や言い回しもまわりくどくなくて聞きやすかったです。□□さんの説明：内容が(私には)難しかったので、細かなところは理解できなかったのですが、全体的にはわかりやすかったです。倫理学を勉強してみたいと思いました。
 6. 「理科系の研究者は情報公開したがる」という話があったので、だとすれば積極的に情報公開をして、市民の理解を促してほしい。
 7. できると思います。専門家が協力的であり、「素人」に考える力があれば。(専門家が、適宜必要な知識や情報を素人に与えてくれて、素人はそれらをもとに倫理の筋道を立てたり、直観的に思ったりしたことを言葉にする能力があれば。)
 8. おもしろいと思います。学部や年齢・性別・出身地などなどの異なる人たちと話し合いができるいい機会になりました。総合大学に在学しているメリットを生かしました。
 9. ほとんど(全く?)発言しなかった人が少数ですがいたように思います。彼らはなぜ発言しなかったのか、できなかったのかを考えています。考えがまとまる前に“常連”←発言回数が多い人のことが発言してしまうためかな?とおもうと、“常連”はバランスを考えてひかえるべきなのか?などとも思いますが、どうしたらいいのでしょうかね…。
 10. 十分だったと思います。多すぎるということもなかったです。雰囲気や和らげたり冷静になるためにも介入があったのはよかったです。うまく表現できない人の代弁をしてもらえたのも、誤解しないために役立ちました。
 11. 「個人の自由」と思われていることに、あえてコンセンサスを目ざしてみたい。「消費行動」とか「親が子どもをどう教育すべきか」とか。YesかNoかではなく、漠然としたものでいい(むしろそのほうがいい)ので、意見をつくってみたい。
 12. はい。今度は本来の「コンセンサス会議」をやってみたい!
- ※ さいごに→発言するのは緊張しました。でもたくさんしゃべれてちょっと自信がつかれました。

【農学部1年生】

1. 最初、「クローン技術」と「遺伝子組換え技術」を混ぜて考えていたことを〇〇さんのお話で気づかされたことをはじめ、クローンはただ同じ生物個体を作るためだけではなく様々な活用法があることを知ることができました。
2. 最初、「クローンはなんとなく感覚的に嫌だ」ということで反対していましたが、「クローン技術」についての理解を深めるうちに、具体的な問題について考えられるようになり自分の意見がはっきりもて、さらに自信を持って主張できるようになりました。
3. 「クローン技術」は医療分野にも深くたずさわり、市民にも関係のあることなんだと実感し、関心をもち、自分の意見を表明する必要性を感じるようになりました。
4. 技術面については多くの方がメリットを認め比較的肯定する意見に固まったが倫理面については個々の本質に関わっていることなので、話し合っているうちに考え方が変わっていくというものはありにくかったと思いました。また話し合いにおいて内容が多方面に及んでいることに気づかずにバラバラと進行して、整理して話し合っていくことが、よりコンセンサスしやすくなる条件だと思いました。
5. 〇〇さんの説明は、プレゼンテーションが適切な項目に分けられていて、何について話しているのかよく分かり、クローン技術について新しい、正しい知識がたくさん得られました。□□さんの説明は、倫理面について少し遠回しで分かりにくい点もありましたが、各国の法律についてはなどは役立ちました。
6. ある専門家の、偏った考えでなく、全体を統合した知識を提供してほしいです。
7. そもそも専門家は素人を導くためにいるものだと思うので、素人と専門家は対話するべきであるし、できるものだと思います。
8. とてもいい体験ができたと思います。ただ最後に多数決で結果を決めるのではなく議論を進めていくうえで一つの方向に向かえるのはすごいことです。自分の考えをしっかりと述べることで、他人の意見を聞き入れることの訓練ができました。
9. 小規模だと議論の内容が整理しやすかった分、多方面から考えたコンセンサスが得ら

れず、最後の授業の発表のとき、そのことに気づかされました。もっと多くの人に参加して、興味のある内容ごとにグループを作って、そこに専門家を交えて議論したあと、全体でそのことについて考えていけばいいのではないかと思いました。

10. ファシリテータのつっこみ(!?)は適切だったと思いますが、議論は混乱することが多かったので、もう少し介入して整理してほしかったです。

11. 私は農学部で食糧問題に興味があります。だから、「日本はさらに工業化を進めるべきか、それとも農業の回復に努めるべきか」というテーマについてやってみたいのです。

12. 参加してみたいです。

【薬学部1年生】

1. はい。この授業を受ける前は、クローンとは生きる年代は違うにせよ全く同じものを生まれさせる技術だと思っていたので、専門家から説明を受けてクローンとは人工的に一卵性双生児を産み出すことにほかならないことを知り、衝撃を受けました。特にネコのクローン(カーボンコピー)の写真にはびっくりしました。早くES細胞の研究が進み、卵を研究に使わなくても済むようになってほしいと思います。

2. はい。私は治療用クローンに対してはこの技術開発によって助かるであろう人の数、またその技術の応用の可能性を考えたらうで是面的に賛成です。しかし動物のクローンに対しては実験動物としての価値(この点に関しては将来創薬開発に携わりたいと思ってる身としてとても気になっています。)は大きいにはせよ動物の生命を操ることに反対です。コンセンサスのときにもいったことですが、この技術がヒト・クローンにつながることを念頭においています。(ヒト・クローンに対しては反対です。)

3. はい。クローン技術だけにこだわらず戦争や他のことに対してでも自分の意見を発していこうと思います。クローン技術に絞っていえば宗教団体の今後の行動は特に気になるところです。またES細胞の研究の進行度合いも気になります。ES細胞は今後10年ぐらいの間に日本中に普及し、薬学部にも受精卵を研究している講座があるので、そのようなところへも普通に届けられるのではないかと思います。(あくまで現段階での予想ですが。)個人的には卵細胞(卵)を提供して下さいといわれても私は絶対に嫌です。

4. まず自分の中に渦巻いている感情を明確に相手に伝えることの難しさを痛感しました。うまく言葉にならずもどかしい思いをしました。自分と全く異なる意見を持った人が論理的な話しをされて「なるほど」と思うこともたくさんあり、その人に対してどのように反論したら反論として成り立つのか、と考え沈黙になってしまうことも多く、自分のなかでできるだけ多くの思考方法(観点)をもてるようにしていくことがこれからの課題だと思いました。

5. ○○さんの説明はpower pointを使い、図や絵も多く、論点が一枚のスライドに一つとあった感じだったのでとてもよかったです。□□さんの説明は倫理学をまず説明したい、と思われたであろうことはよく分かるのですが、なんとなくうわべの説明すぎてまとまりがなかったのではないかと、思いました。議論をしていく際、実際大半の非専門家が理解していたのは功利主義だけなのではないかと思いました。(私は高校で倫理について学んだのでほぼ全て分かりました。)

6. テーマを絞ることです。power pointだったら○○さんがしていたように、一つのスライドには内容は一つにしたほうが良いと思います。□□さんのような思考方法を教えるような際には、一つの概念に対してできるだけ身近な例を一つつけた方がよいと思います。人間が一つの概念を身につけるのは実は結構大変なことです。概念を概念のままたくさん並べられると一つ一つの概念を正確に理解するのはほとんど無理だと思います。

7. 10年くらい研究をやって身に付くような本当に専門的な知識は必要ないにせよ、一週間くらい勉強したり、一冊本を読んで分かるような一般的な知識は絶対に必要だと思います。単語のレベルでお互いに理解し合えないような状態では議論が全く成り立たないと思うからです。素人の意見は率直な意見として価値があります。でもあまり率直すぎる質問は議論を進めていくうえでの妨げにもなり得ると思います。

8. 理想的な会議形態だと思いました。どこかしら陪審員制度に似たものを感じて授業に参加していました。一つ言えることは専門家の説明の仕方によってコンセンサス会議の質が変わってくるということです。新鮮なやり方で考えさせられることも多く、この授業に参加できて本当によかったと思いました。

9. 先ほども述べたように専門家の説明は議論を展開していくうえでかなり重要な役割を果たしていると言えます。その議題に対しての賛成派、どちらともいえない人、反対派からバランスよく専門家を選ぶことが大切だと思いました。(その上でまず専門家にはその人の立場を予め示してほしかったと思いました。)

10. 丁度良かったと思います。先生が適度に議論をまとめるという役割を果たして下さったので議論が横路にそれることなく、コンセンサスはとれなかつたにせよ、一つの結論を導くことができた、と思います。ファシリテータが議論に介入しすぎると議論が誘導され

る可能性もあるので、今回くらいが最も適切だと思います。

11. 「安楽死」の問題、ガンは「告知すべきかすべきでないか」「国立大学法人化」の問題、など。
12. もちろんです。ぜひお願いします。

【医学部1年生】

1. 深まりました。専門家の説明はわかりやすかったし、疑問に思った点については質問することもできたので、いろいろなことがよく理解できたと思います。
2. 話し合いを通して、「自分はこう思う」という考えをなんとなくもちましたが、他の人々の主張もうなずける点が多々あるので、「こうあるべきだ」という結論には未だに達していません。
3. 意見表明をしていくほどの持論をまだ形成できていない状態ですが、授業を通して興味・関心をもったので、これからも世論や技術開発の動きに関心を持ち続けたいと思います。
4. みんながそれぞれ違う考え方をもっていることがよく分かりました。自分の主張とは食い違っても、他の考え方に触れることはとても大切なことだと思います。コンセンサスの追求は難しいけれど、やりがいがあると感じました。
5. ○○さん・・・図も説明も非常にわかりやすかったです。□□さん・・・倫理的な内容なので難しかったけれど、いろんな考え方がよく分かりました。△△先生・・・わかりやすかったし、話しもおもしろかったです。
6. 今回のように、素人でもわかりやすい説明を市民に与える機会を多くしてほしいです。
7. 専門家からの十分な情報提供があれば可能だと思います。素人の目から見た問題提起によって専門家の立場からは見えないものを浮かび上がらせることができる場合もあるのではないのでしょうか。
8. とてもよかったですと思います。楽しみながら知識も得られるし、議論を通して他の人たちの意見も知ることができ、よい勉強になりました。
9. 最後のコンセンサスを作る会議にもう少し時間的余裕があれば、さらにコンセンサスに近づくかと思います。
10. 十分に役割を果たしたと思います。ファシリテーターとは違うかもしれないが、司会役があれば議論がスムーズになるかもしれないと思う。
11. 日本の財政、これからの政策。憲法9条について。死刑制度。
12. ぜひ。

【歯学部2年生】

1. とても深まったと思う。ディベート形式によって自ら意見することにより、クローンの是非や仕組みについて理解できた。
2. なりました。クローン人間を作った場合、そのクローンが社会や研究者の注目となり、不幸になるのは明らかなことから、新しい問題を増やすのは抵抗がある。
3. 思います。クローン技術だけでなく、その他様々なことに興味をもちたい。
4. 人それぞれ、これだけ異なる意見や理論があることに驚きました。
5. ○○さんの説明はわかりやすかったです。□□さんは少し説得力に欠ける。
6. 専門家が自分たちの研究を押し進めていくとき、社会に应用されとしたら、プラス面もマイナス面も被るのは一市民だということを常に意識してほしい。
7. やはり、専門家に対話するには彼らは議論のレベルを下げる必要がある。
8. 初めての試みということもあり、新鮮かつ刺激的でした。
9. 個人個人が事前に自分の考えをまとめるなど、準備をするとよいかも。
10. 議論がそれたり脱線したりしないように、ちょうど良い軌道修正をしてくれていました。
11. どんなテーマであろうが、この形式はおもしろい。
12. 大学の授業であるなら参加したい。

【法学部1年生】

1. 大変深まりました。クローン技術が核を取り除いた卵に体細胞を移植することで作ることや、有益性についても、ヒト・クローンにはあまり有益性がないのではないかということ等、知識が得られました。しかし、将来どうなるか分からないものが多すぎて、知識としていいのか分からないものが多かったのは残念です。
2. ヒト・クローンには反対、ES細胞には賛成、家畜クローンは市場に任せればよいという意見を持てるようになりました。ただ、法学部としての意見と倫理的意見はかけ離れてしまうので、苦しかったです。

3. はい、機会があれば参加したいと思います。しかし、今後、市民に対してそういう機会が設けられるのか、不安でなりません。
4. 私はそういうことをするのが好きなので、単純に楽しかったというのが大きいです。あと、いかに意見の異なる人が意見を一致させるのが難しいかを知りました。
5. ○○さん・・・説明が順序だち図も多く理解しやすかったです。□□さん・・・大変わかりやすかったのですが、賛成のほうに偏っていた気がします。▽▽教授・・・まとまっていて、大変理解しやすかったです。△△教授・・・理解しやすかったです。しかし、質問の内容と解答にわずかにズレがありました。
6. 「現段階での技術力」等を知る機会はあるようですが、それを知る術が少ないので、もう少し広く大きく宣伝してほしいと思います。
7. 一般市民がどのような誤解を抱えているか等を知るには有益であるだろうが、やはり、ある程度、知識を得、誤解を取り除いた状態でなければ専門家との討論の価値はないと思います。
8. 大変面白く、新鮮でした。今後も続けていくべきだと思います。
9. 「コンセンサス会議」（皆で話し合う時間）をもっと多く取るとよいと思います。今回は少し、討論したりない感じがありました。
10. 今回くらいで、ちょうどよいのではないかと思います。
11. 「環境破壊」。自然の保護と利益との対立について討論しあってみたいです。
12. 参加したいです。

【法学部1年生】

1. 概略についてはある程度知っていたので、そこから飛躍的に理解が深まったとはいえない。ただし、最新の知識を得ることができ、自分の知識の整理もできたので、深い部分を押し広げることができたと思う。
2. はっきりと持てるようになったと思う。ただし、今現在の自分の考えが正しいものとも思えない。だから、考え続けることになると思う。
3. この先、どの程度クローン技術が「自分の問題」として関わってくるかによるだろう。自分の問題として関わらなければ放っておいてよいわけではないが、関心の強弱ができるのは仕方がないだろう。もちろん機会があれば積極的に意見表明をしたい。
4. 今回の会議では、極端な意見の相違がなかったために、深刻な意見対立を経験できなかった。その点が残念といえば残念であるが、コンセンサスの追求という点ではこれまでにあまりできなかった経験を得られた。
5. ○○さん・・・私はもともと理系なので、理解するのに苦労はなかった。□□さん・・・哲学・倫理学の体系の中から必要な知識を上手に抽出してわかりやすく教えて頂いたと思う。
6. 専門家の説明は、性質として細かいところに入る傾向がある。それは悪いことではないが、時として市民の理解の及ばないことがある。基本を教えるためだけの専門家、病院でいう「総合診療科」のような存在も必要ではないか。
7. 当然可能であるし、科学技術が人類共通の財産である以上そうあるべきである。ただしそのためには市民は科学技術が自分たちの問題であること、専門家は科学技術が市民のものであることを知ることが前提である。
8. 大変面白かった。その理由は、参加者が積極的に質問、議論に参加したこと、話しのかみ合わないことが少なかったからである。ただし、参加者が全員北大学生という傾向性の強い集団の構成員だったため、「物わりのよい」流れができたことは、長短両面があったと思う。
9. もう少しコンセンサスをとりまとめるための時間があってもよかったかもしれない。専門家を他の分野からあと一人入れてもよかったかもしれない。
10. 難しい議論であるが、話しがとどこおったとき、もつれそうになったとき、適切に役割を果たしていたと思う。
11. もう一度、別のメンバーが同じテーマ（クローンについて）をやってみて、どういう結論になるかは興味がある。他のテーマとしては、テレビ論（BSデジタル化などの新時代メディアとその倫理性）がある。
12. テーマとその時の個人事情によるが、やってみたいと思う。

【法学部1年生】

1. Yes. 科学面、倫理面、その他いろいろな面から理解できた。
2. Yes. (どちらかといえば)。基本的には「No」。人として問題をこれ以上増やすのはよくない。クローン技術自体がまだ完全に知り尽くされていないので、断言はできない。
3. Yes. 新聞記事に「クローン」とか「ES細胞」などとあると、注目するようになった。

- せつかくクローン技術についていろいろ知り，考えたからには，無駄にはしたくない。
4. Yes. 自分と違う意見を聞くのは，非常に勉強になるし，他人から尋ねられたりすることで，自らの意見を見直し，固められる。
 5. ○○さん・・・スライドで見せて下さったので，流れをつかみやすかった。□□さん・・・話しが興味深く，自分の意見も影響を受けた。▽▽先生・・・（代理をした）人の主張が明確にわかった。90分で2人分の説明が行なわれたけれど，もう少し詳しく聞きたかった。△△先生・・・話しは理解できたが，少し難しい部分もあった。
 6. Yes. 「専門バカ」にはならないでもらいたい。視野を広くもち，一市民の立場，理解力も考慮してほしい。
 7. その通りだと思う。素人の強みは「発想」だと思う。ある問題についての議論から疎外され，結果に対する責任だけ負わされるのは不合理だ。また，素人でも学ぶことはできると考える。
 8. よかった。専門家からの説明だけで授業が終わるのではなく，自分たちで考え，話し合い，まとめるという過程までできるというのは魅力的だった。
 9. 1. 専門家をもっとあらゆる方面から確保する。2. 説明，話し合いの時間をもっとたくさんとる。この2点を実行すると，より議論が深まると思う。
 10. 適度だったと思う。しかし，議論が堂々めぐりになったときは，もう少し早く止めてもいいかもしれないと思った。
 11. 原子力発電所の是非とエネルギーについて。宇宙開発の可能性について。
 12. Yes!

【薬学部1年生】

1. はい。
2. はい。
3. はい。
4. はい。
5. 基本的にわかりやすかった。
6. わかりやすく説明してほしい。
7. そんなことはできないと思う。
8. 今までとった授業の中で一番やりがいがあった。
9. このままで十分良かった。
10. 適度でよいと思う。
11. 戦争と平和について。
12. できれば。

【工学部1年生】

1. 授業を受ける前と比べるとだいぶ深まったと思う。
2. 持てるようになりました。
3. 思うようになりました。
4. 楽しかった。
5. わかりやすかった。
6. 行動する前に，ちゃんと議論などをしてから行動してほしい。
7. そうだと思う。
8. 頭に入りやすいと思う。
9. 今のままだもよいと思う。
10. 十分。
11. もう一度クローンについて。
12. はい。

